心理科学进展 2020, Vol. 28, No. 3, 510–522
Advances in Psychological Science DOI: 10.3724/SP.J.1042.2020.00510

组织中的正念：基于认知的动态衍生过程及干预*

诸彦含 陈国良 徐俊英
(西南大学政治与公共管理学院，重庆 400715)

摘 要 正念是个体、团队和组织共有的属性。认知过程取向的正念在个体、团队及组织层面表现为对信息的加工处理。依托信息加工理论，基于认知的正念在组织中各层面的衍生过程可从4个阶段(刺激−觉知−识别−反应)进行解析，其干预可依据衍生过程中的注意力与互动等关键要素入手。未来研究可发掘儒释道传统文化以发展认知取向正念的心理学内涵，检验不同层面正念衍生过程及基于认知干预的有效性，并尝试构建个体−团队−组织正念递进补充与反哺机制。

关键词 正念；认知；衍生过程；信息加工理论
分类号 B849: C93

1 引言

“活在当下”既是一句古老的忠告，也是正念(Mindfulness)的核心(Good et al., 2016; Lange, Bormann, & Rowold, 2018; Sutcliffe, Vogus, & Dane, 2016)。正念起源于古代佛教，代表东方传统文化和西方现代心理学的一种融合(Weick & Putnam, 2006)。在佛教语境中，正念是佛陀的“八正道”之一，主要作为一种修行方法被修行者用来实现“了生死、断烦恼，离苦得乐”的目的(段文杰, 2014; 生媛媛，刘惠军，何欣嘏，2017；汪芬，黄宇霞，2011)。随着19世纪50年代和60年代禅宗佛教在美国的流行，临床心理学界开始对正念在心理治疗中的应用产生兴趣，并将正念作为一种促进心理健康的干预方式进行研究。近年来大量研究表明，正念不仅有助于治疗不同的心理和精神疾病，如抑郁症(O’Doherty et al., 2015; Segal, Williams, & Teasdale, 2012)、边缘型人格障碍(Wupperman, Neumann, Whitman, & Axelrod, 2009)、强迫症(Fairfax，2008)、创伤和创伤后应激障碍(Vujanovic, Niles, Pietrefesa, Schmertz, & Potter, 2011)以及精神病(Shonin, van Gordon, & Griffiths, 2014)等，而且对组织情境下的个体情绪、幸福感、任务专注、工作绩效、创造力和领导力水平均具有积极影响(Baas, Nevicka, & Ten Velden, 2014; Byrne & Thatchenkery, 2019; Hülsheger, Alberts, Feinholdt, & Lang, 2013; Kersemaekers et al., 2018; King & Haar, 2017; Lange et al., 2018; Liang et al., 2016; Pang & Ruch, 2019; Reb, Narayanan, & Chaturvedi, 2014; Reb, Narayanan, & Ho, 2015; Roche, Haar, & Luthans, 2014)。因此，以谷歌、苹果、休斯飞机、宝洁、麦肯锡和福特等公司为代表的企业，都已引入正念训练以及与之有关的“禅修”、“冥想”练习(Jha et al., 2015; Olano et al., 2015; Sutcliffe et al., 2016)，在美国硅谷，“正念禅修”甚至成为了一种“流行风尚”(张静, 宋继文, 王悦, 2017)。迄今为止，正念已成为一个新兴的积极心理学和组织行为学研究领域，受到越来越多国内外学者的广泛关注(如段文杰，2014；谌梦桂，冯永辉，李慧，2018；郑晓明，倪丹，2018；Furtner, Tutzer, & Sachse, 2018; King & Haar, 2017; Lange et al., 2018)。

值得注意的是，目前对正念的探究因研究视角和领域的差异产生了一些争议和分歧。最为突出的争议和分歧在于“正念”内涵的多重性：正念既可被视为一种行为(冥想)，也可被视为一种特质，更可被视为一种心理状态或心理过程，从而呈现出4种正念研究取向——状态取向、(类)特质取向、能力取向和认知过程取向(段文杰, 2014；束

收稿日期：2019-01-21
* 国家自然科学基金面上项目(71874146)和中央高校基本科研业务费创新团队项目(SWU1709123)。
通信作者：诸彦含, E-mail: zhuyh@swu.edu.cn

晨晔，沈汪兵，赵源, 2018; 郑晓明，倪丹, 2018)。尽管研究取向的多样化进一步丰富了正念的概念内涵，也有助于正念的跨学科研究，然而现有研究尚不明确以上不同取向下的正念如何产生。有学者指出，与状态取向、(类)特质取向和能力取向的正念相比，认知过程取向的正念作为一种信息处理过程能更好地基于动态视角解析正念的本质(郑晓明，倪丹, 2018; Gajda, 2017; Sutcliffe et al., 2016)，在组织中更具应用潜力(张静 等，2017; 张韬, 2015; Gajda, 2017; Good et al., 2016)。鉴于此，本文将在回顾现有国内外正念研究的基础上，立足于认知过程取向探究正念的本质，结合信息加工理论，解析组织中各层面正念的衍生过程，并据此提出相应的干预策略，以期对个体、团队和组织的持续性发展有所裨益。

2 组织中的正念：基于认知过程的内涵解读

正念一词源于佛教，《佛学大词典》对正念的解释是：正念，又作谛意，即以自共相观身、受、心、法四者。传统佛教对正念的定义注重对心理、生理及环境的关注与意识(Quaglia, Brown, Lindsay, Creswell, & Goodman, 2015)。19 世纪 80 年代初，正念所倡导的对自身及环境关注与意识的理念与修行方法逐渐被西方社会科学所关注，最早出现在个体层面的心理学研究中(Kabat-Zinn, 1982)。1993 年, Weick 和 Roberts 将正念引入管理学研究领域，逐渐形成了多领域多层次的正念研究体系。正念虽源于佛教，但现有研究对组织中正念的内涵解释与传统佛教中正念的内涵解释存在一定差异(Vu, Wolfgramm, & Spiller, 2018)。佛教中的正念旨在帮助修行者实现一种“无我”的存在状态，从而消除因自我中心欲望而产生的痛苦(Epstein, 1999)，既关注当下的感知，也注重过去的经验(Gethin, 2011)，并倡导通过基于过去的经验获得智慧(Bodhi, 2011)。随着正念从佛教领域逐渐进入到积极心理学和组织管理领域，其宗教色彩逐渐被淡化，更注重以当下为中心的经验性、非判断性意识(Purser & Milillo, 2015)。由于研究客体(个体、团队和组织)的不同，组织中不同层次正念的具体概念内涵也有所差异。

2.1 个体正念

美国管理学者 Brown 和 Ryan (2003)指出正念本质上属于意识范畴，是一种个体对当下现象或经验的接受性注意和意识(Brown, Ryan & Creswell, 2007)，反映了个体的认知质量(张韬, 2015)。目前，基于认知过程的正念内涵界定存在着两类观点。第一类观点将正念视为注意力调节的认知过程，此类观点最早由 Kabat-Zinn (1990)提出，他将正念描述为将一定质量的注意力带到每时每刻体验的过程。基于 Kabat-Zinn (1990, 2003)对个体正念的解读, Shapiro, Carlson, Astin 和 Freedman (2006)进一步提出了个体正念的 IAA 模型——意图(intention)、注意(attention)和态度(attitude)，即意图、注意和态度是构成基于认知过程的个体正念的三要素。随后, Bishop 等(2004)更为精确地解读了个体注意力调节的认知过程，即正念是个体通过注意力调节将意识引导到当下，并对当下保持好奇、经验开放性和接受性导向的态度，从而产生对当下的非阐述性认知的过程。进一步地，Bishop 等(2004)指出正念的操作化定义包含两个部分，即注意力的自我调节和对当下经验保持好奇、经验开放性和接受性的态度取向。基于认知过程进行正念内涵界定的另一类观点则是将个体正念理解为发现新事物、新区别的认知过程，早期的正念研究学者 Langer 和 Moldoveanu (2000)认为个体正念可以被定义为个体主动进行信息处理的过程，更强调对新类别、新意义的积极构建。尔后, Zilcha-Mano 和 Langer (2016)关于正念训练是否会产生更好的分娩结果的实证研究佐证了 Langer 的观点，该研究指出正念帮助孕妇摒弃普遍的先入之见，专注于新的体验，而注意新事物的简单过程会对健康和幸福感产生影响。由此可见，以 Bishop 等学者为代表的第一类认知过程观对正念的解读强调了引导注意力于当下体验，以 Langer 和 Moldoveanu 为代表的第二类认知取向观认为正念的产生与个体对新事物的关注关系密切，这两类观点都在一定程度上解读了正念的核心要素，为本文探索正念的衍生过程提供了借鉴。

尽管不同学者对基于认知过程取向的个体正念在内涵解读方面存在差异，但都包含了“注意力”和“态度”两个核心要素。个体通过“注意力”以察觉到当下的内外部经验，并对这些内外部经验保持开放、不评判和接纳的“态度”。鉴于此，本文采用管理心理学领域大多数学者倾向于接受的内涵解读：个体正念是“个体对当下现象或经验的接

受性注意和意识” (Brown et al., 2007, p.212)，即个体对其内外部环境中正在发生的事情保持开放而清晰的意识和注意(Brown & Ryan, 2003)，并不予评价地接受(张静 等, 2017)。

2.2 团队正念

随着正念研究的推进，组织中正念的研究逐渐从个体拓展到团队和组织层次。尽管对正念的探索研究由来已久，正念也被引入到某些著名团队的管理实践中(如芝加哥公牛队)，但现有研究对团队正念的探索仍然匮乏。学者 Yu 和 Zellmer-Bruhn (2018)在探索团队层面正念对团队的积极影响时发现，团队正念是一种从团队成员在团队的经验中发展而来的对当下现象的意识和关注以及对团队内部经历的经验性、非评判性处理的共享团队认知，是通过团队交互产生的(van Knippenberg, van Ginkel, & Homan, 2013)。基于此，借鉴个体正念的研究成果，Yu 和 Zellmer-Bruhn (2018)遵循“精神品质”观，首次对团队正念进行明确界定，认为团队正念是“团队成员之间通过交互形成的一种共享信念，即团队成员之间的交互以对当下现象的意识和关注，以及对团队内部经历的经验性、非评判性处理为特征” (2018, p.6)。而最近一项研究在探索工作场所中正念训练的影响时，则将团队正念的产生与团队所处情境紧密结合，将团队正念描述为团队成员以“一种定期的一致且非评判的方式，关注团队经验及其潜在目标、任务、角色和结构”的过程(Rupprecht, Koole, Chaskalson, Tamdjidi, & West, 2019)。类似于个体正念，团队正念会将团队的注意力转移到团队经验及其潜在目标、任务、角色和结构上，通过非评判的态度，从而使成员对团队的动态更为敏感并更有能力适应团队结构和过程，以确保团队的有效运行(Rupprecht et al., 2019)。

目前学术界对团队正念的研究甚少，基于现有的研究可见，团队正念至少应包括两个基本要素，即：团队成员(1)注意和意识到当前所感知到的经验：即团队成员有目的地调节注意力(Dreyfus, 2011)，以持续清楚地发现当下正在发生的现象(Shapiro & Carlson, 2009, p.10); (2)对当前感知到的经验进行接受的、开放的、非评判的以及经验性的处理(Davidson & Kaszniak, 2015; Good et al., 2016)，这要求正念不仅是一种专注的过程，而且需要保持佛教中开放的好奇心和善意、慈悲的意图(Weick & Putnam, 2006)。而经验性处理是指“按照观察到的事实进行处理，不需要立即进行判断或标记” (Good et al., 2016, p.4)，只涉及对当下的感知但并不自发地评估、分析或反思。此外，相关的实证研究表明，组织中的团队正念表现为团队成员共有的三种相互关联的行为：贡献(Contributing)、协调(Aligning)和表征(Representing) (Curtis, Dennis, & McNamara, 2017)。其中，贡献指团队成员在执行任务时对团队的积极付出；协调涉及通过团队成员行为的调整从而保持团队成员在团队互动过程中认知和行为的一致性；表征则是指团队及团队关系在团队成员心理活动中的特征化，即团队成员能够清晰识别和理解团队中的任务内容及成员之间的角色和关系，并将团队与其他团队区分开来(Curtis et al., 2017)。

应当注意的是，团队正念是一种来自团队经验的共享单元属性(Carter, Carter, & DeChurch, 2015; Rupprecht et al., 2019)，是团队层面的属性，并非个体正念的集合(Yu & Zellmer-Bruhn, 2018)。据此，本文秉持团队正念实质上是“从团队成员互动中产生的对团队精神品质的共同认知” (Yu & Zellmer-Bruhn, 2018, p.8)的观点，即团队正念是团队成员对当下经验的一种共享认知。

2.3 组织正念

基于认知过程的组织正念最早出现在与高可靠性组织相关的研究中(Weick, Sutcliffe, & Obstfeld, 1999)。Weick 和他的同事回顾了高可靠性组织(如核电站和航空公司)的案例研究发现，这些组织从组织正念中获得了避免错误和成功管理的能力(Weick & Sutcliffe, 2001)。高可靠性组织是一种适应复杂环境的组织形式，其内外部环境是复杂多变的，但组织正念作为理解这种变化的认知过程是稳定的(Weick et al., 1999)。对高可靠性组织特殊性的理解，需要对发现和纠错的认知过程保持高度重视，组织正念也因此作为高可靠性组织危机干预的预防措施而得以提出、发展和演进(张韬, 2015)。

目前的研究认为组织正念产生于管理层实施的组织结构和实践(Piórkowska, 2016; Ray, Baker, & Plowman, 2011)，包括行动(Weick & Roberts, 1993)和沟通(Cooren, 2004)，是一个动态的认知过程，反映了组织克服意外事件并以不确定信息(如早期威胁信号，不能确定其发展变化)对事态

进行掌控的认知能力(Vykoukal, Wolf, & Beck, 2009)。这一观点得到了学界的认同，因此学术界对组织正念的界定也相对统一。得到普遍认同的组织正念定义由 Weick 及其同事提出，他们将组织正念定义为“一个组织在多大程度上捕捉到出现的威胁性的差异性细节，以及创造对这些细节迅速采取行动回应的能力” (Vogus & Sutcliffe, 2012, p.723; Weick et al., 1999; Weick & Sutcliffe, 2001)。Vogus 和 Sutcliffe (2012)进一步将基于动态认知过程的组织正念分解为 5 个方面，即：专注于失败、不愿意简化解释、对环境敏感、努力保持韧性以及尊重专业知识。这 5 个方面从多个视角识别错误与威胁、提供情境化的解释与观点、增强组织的态势感知并激发组织分析错误和从错误中学习的能力，从而帮助组织处理意外事件(Becke, 2014)。

与个体正念和团队正念相似，组织正念同样重视对内外部当下的关注(Dierynck, Leroy, Savage, & Choi, 2016)，但组织正念并不简单地被视为类似于个体的心理过程或其聚合(Sutcliffe et al., 2016; Vogus & Sutcliffe, 2012)。此外，与个体正念和团队正念强调对关注到的当下经验的非评判性接纳不同，组织正念侧重于清晰理解并积极应对新出现的威胁，关注潜在风险所暗示的威胁信号且强调组织有能力采取行动并以适当的方式响应不同的威胁信号(Bayraktar & Ndubisi, 2014)。表 1 对组织中不同层次正念的具体概念内涵进行了梳理。

3 组织中的正念：基于认知的动态衍生过程

基于认知过程，组织中的正念体现为认知主体积极的信息处理过程(Zilcha-Mano & Langer, 2016)。此观点最早由学者 Langer 和 Piper 提出，Langer 和 Piper (1987)认为在正念过程中个体、团队以及组织对新事物和新差异的关注，其本质是一种信息处理过程。Krieger (2005)关于飞行员危险情境中正念共享过程的实证研究也支持了这一观点，Krieger 的研究发现正念共享包括寻求信息、从积极的角度寻找原因、有意识地认同伙伴的经验沟通等多个过程。基于此，Krieger 提出正念共享代表了人际互动层面的积极信息处理，在交际互动中，参与的主体处于一种主动的状态，能够正确地注意、感知和反应信息(Krieger, 2005)。Ovington, Saliba 和 Golding (2017)在验证正念对洞察力的影响中发现，正念过程中主体对当下内外环境中刺激信息的认知并非局限于原有的认知结构，而是搜寻远距离的信息关联，对信息进行非评判性、去中心化的处理以获得对信息表征的认知重构，进而提升主体的洞察力(Ovington et al., 2017)。鉴于此，将正念视为一种基于认知的信息处理过程能够从动态的角度诠释正念的衍生过程，并有利于更好地识别正念的诸要素(郑晓明, 倪丹, 2018)。

信息加工理论主张认知主体本身是一个信息处理器，认知过程本质上是一种信息处理过程，主要包括信息输入、感觉登录和储存、信息处理和信息输出四个阶段，认知主体通过对信息的加工处理实现认知(张家华, 2010)。在信息加工理论中，认知主体首先从环境刺激中获得信息输入，输入的信息源自外部环境的变化与认知主体的经验所积累的知识储存(顾帆, 2016)。在察觉到刺激信息后，认知主体对输入的信息以未经处理的原

表 1　组织中的正念：基于认知过程的内涵解析

层面	内涵
个体层面	个体正念是“个体对当下现象或经验的接受性注意和意识” (Brown et al., 2007, p.212)，即个体对其内外部环境中正在发生的事情保持开放而清晰的意识和注意(Brown & Ryan, 2003)，并不予评价地接受(张静等, 2017)。
团队层面	团队正念是“团队成员之间通过交互形成的一种共享信念，即团队成员之间的交互以对当下现象的意识和关注，以及对团队内部经历的经验性、非评判性处理为特征” (Yu & Zellmer-Bruhn, 2018)。团队正念实质上是从团队成员互动中产生的对团队精神品质的共同认知(Yu & Zellmer-Bruhn, 2018)，即团队成员对当下经验的一种共享认知。
组织层面	组织正念是一个动态的认知过程，指一个组织在多大程度上捕捉到出现的威胁性的差异性细节，以及创造对这些细节迅速采取行动回应的能力(Vogus & Sutcliffe, 2012, p.723; Weick et al., 1999; Weick & Sutcliffe, 2001)，反映了组织克服意外事件并以不确定信息(如早期威胁信号，不能确定其发展变化)对事态进行掌控的认知能力(Vykoukal et al., 2009)。

始形式进行感觉登录和存储。随后认知主体进行一系列的信息处理，包括信息的识别、组织和整合。最后进行信息输出，即结合认知主体的行为和目标提取信息，做出相应的反应(王建中，曾娜，郑旭东, 2013)。据此，本文将个体、团队和组织视为三种认知主体，尝试基于信息加工理论，从刺激−觉知−识别−反应四个阶段解析组织中不同层面正念的衍生过程，图 1 为基于信息加工理论的正念衍生过程图。

3.1　个体正念的衍生过程

基于认知的个体正念表现为个体主动地进行信息处理，以认知分化为特征(Zilcha-Mano & Langer, 2016)。依据信息加工理论，本文尝试着将个体正念的衍生过程划分为 4 个阶段，即：刺激、觉知、识别和反应。

(1)第一阶段：刺激，即信息输入。个体正念的衍生始于环境变化对个体的刺激。van Knippenberg 等(2013)指出，个体正念涉及对刺激的有意识感知和处理(与自动倾向相反)，这种刺激源自内生或外生环境的变化(Ruedy & Schweitzer, 2010)，包括思想、情感、感觉、行动和环境，并且强调是当下正在发生的变化(Brown et al., 2007)。当信息刺激的强度达到可被感知的阈值时，即可吸引个体注意力，产生信息觉知(李乃文，韩峥, 2012)。

(2)第二阶段：觉知，即对刺激信息有意识地觉察。在此阶段，个体通过持续的注意力觉知内外刺激信息，进行信息的感觉登录，个体对内外刺激信息的觉知不是被动反应而是主动关注(Shapiro et al., 2006)。持续的注意力是指个体在长时间内保持警觉状态(Posner & Rothbart, 1992)。个体通过调节注意力的焦点将意识引入当下，观察和关注变化的思想、感觉和感受，这要求个体对当下保持高度的警觉，并通过持续的注意力以保持对当下的觉察(Weick & Sutcliffe, 2007)。

(3)第三阶段：识别，即对当下的刺激信息进行识别但不予评判。该阶段强调个体以一种客观态度对待觉知到的刺激信息(郑晓明，倪丹，2018)，但不作评判(Bishop et al., 2004; Good et al., 2016)。Bishop 等(2004)认为注意力的自我调节会促使个体在想法、感觉和感受出现时产生非精细的意识，而不是陷入关于个体的经历及其起源、含义和联系的反思性思想流中。这种去中心化的观点(Safran & Segal, 1990)，要求个体摒弃已有的经验认识和价值判断，对当下的内外部经验保持中立的态度。

(4)第四阶段：反应，即对刺激信息予以接纳。接纳是指在经验上对当下持开放态度(Roemer & Orsillo, 2006)，即个体选择以一种积极开放的态度接受当下，并接受在意识领域发生的任何变化。个体并不试图产生一种特定的状态，如放松或以任何方式改变自身的感受。相反，个体需要注意在意识流中出现的每一个想法和感觉。以这种方式，个体对每一个经历的时刻都采取一种接纳的态度。接纳过程包括个体有意识地放弃拥有一个不同经历体验的决定和积极地“允许”当前的想法、感觉和感受的存在(Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999)。具体而言，接纳就是允许所有性质经验的产生，而不是回避或改变它们(张静等, 2017)。

3.2　团队正念的衍生过程

团队正念出现在团队成员在他们的交往互动中产生类似的感知时(Carter et al., 2015)，是基于团队成员的交互行为发展而来的一种共同感知。

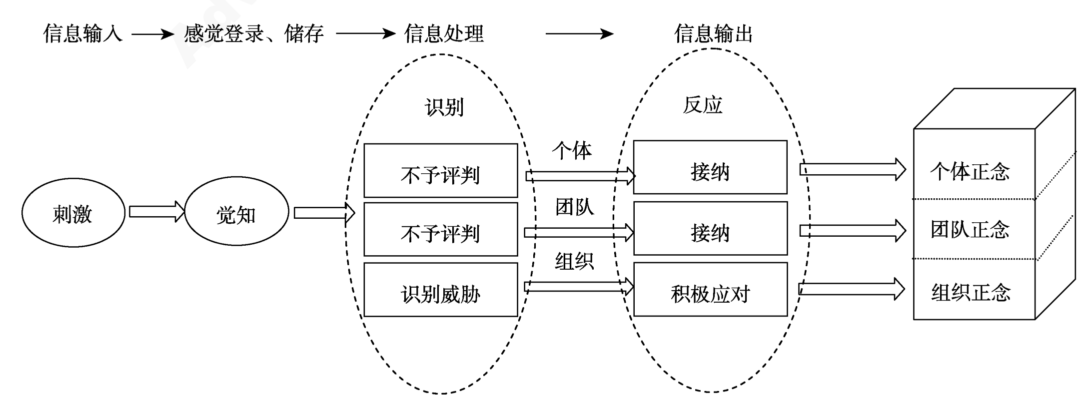


图 1　基于信息加工理论的正念衍生过程

基于信息加工理论, 与个体正念的衍生类似, 团队正念的衍生过程也表现为刺激、觉知、识别和反应四个阶段。

(1)第一阶段: 刺激, 即信息输入。团队正念的衍生始于环境对团队成员的刺激。类似于个体正念涉及的内外刺激, 团队正念涉及的刺激同样既可来自于团队内部(如目标、任务、角色和结构), 也可源自团队外部(如组织环境) (Rupprecht et al., 2019)。团队成员之间的刺激信息是可以共享的, 被共享的程度取决于团队成员之间的交互程度(吕洁, 张钢, 2015)。

(2)第二阶段: 觉知, 即团队成员对刺激信息有意识地觉察。在此阶段, 团队成员通过“持续而集中的注意力, 以清楚地发现当下正在发生的事情” (Shapiro & Carlson, 2009, p.10), 进行刺激信息的感知。类似于个体正念衍生的第二阶段, 持续而集中的注意力意味着团队成员主动地、有意识地集中注意力(Dreyfus, 2011)觉知到当下正在发生的现象, 而非被动反应。在此阶段, 团队尤其关注团队经验及其潜在目标、任务、角色和结构相关的刺激信息 (Rupprecht et al., 2019)。

(3)第三阶段: 识别, 即团队成员对当下刺激信息进行识别但不予评判。该阶段团队成员摒弃已有的认知和价值判断, 以客观的态度对刺激信息进行识别, 进行接受的、开放的、非评判的以及经验性的处理(Davidson & Kaszniak, 2015; Good et al., 2016)。团队成员对信息的识别强调经验性处理, 即强调成员关注内部或外部刺激信息本身, 按照觉知到的当下信息进行处理(Good et al., 2016), 而非进行积极的或消极的解释(Brown et al., 2007)。

(4)第四阶段: 反应, 即团队成员对刺激信息予以接纳并通过交互产生共享信念。团队正念是基于团队成员以一种积极开放的态度接受当下经验并通过交往互动而产生的共同感知, 团队正念源自于团队成员正念的呈现, 其呈现过程依赖于团队成员之间的交互过程(吕洁, 张钢, 2013)。不同于个体正念衍生的最后阶段, 团队成员在该阶段通过团队人际交互发展出一种共享信念, 即对当下的意识和关注, 以及对团队内部经历的经验性、非评判性处理(Yu & Zellmer-Bruhn, 2018), 由此产生团队正念。

3.3　组织正念的衍生过程

认知心理学把认知定义为获取、储存、改变和使用知识的能力, 并且主张认知可以从具体的物质和生物系统中抽象出来(张钢, 张灿泉, 2010)。Schneider 和 Angelmar (1993)认为个体和组织中都存在认知过程。基于认知过程的组织正念其产生和发展依赖于对外界或内部刺激信息的有效觉知和正确识别与处理。与个体正念和团队正念的衍生过程类似, 组织正念的衍生过程亦涉及 4 个阶段, 但各阶段的认知选择存在差异。

(1)第一阶段: 刺激, 即信息输入。环境变化通过组织认知对组织产生影响, 是组织认知的起源(张钢, 张灿泉, 2010), 也是组织正念衍生的起点, 即刺激信息输入。组织本身及其环境特征具有复杂性。组织环境包括外部一般环境、外部具体环境和内部环境(应洪斌, 郑小碧, 张俊岭, 2014), 相对于个体和团队而言, 组织面临的内外环境变化更为频繁, 内容更为复杂, 因此组织受环境影响的程度也更为深刻(张康之, 2014)。同样, 当信息刺激的强度达到可被组织觉知的阈值时, 即可引起组织的注意, 产生信息觉知(李乃文, 韩峥, 2012)。

(2)第二阶段: 觉知, 即组织对环境刺激有意识地觉察。该阶段组织主动保持对当下组织内外刺激信息持续性的觉察, 在此过程中强调组织对失败的重点关注而非对当下发生的所有刺激信息的觉察。专注于失败意味着组织持续关注内外环境变化的细节差异, 以发现可能是组织存在严重问题的早期微小信号(Weick & Putnam, 2006)。早期对高可靠性组织的研究发现, 高可靠性组织注重观察早期预警信号, 因为组织未经历过可能失败的所有方式, 也未想象和推断出所有可能的失败模式(Weick & Roberts, 1993)。对失败的关注确保了组织对技术中的潜在漏洞、现有程序的缺陷以及操作过程中的不严谨行为的持续感知(Weick & Sutcliffe, 2007)。

(3)第三阶段: 识别, 即对当下刺激信息进行识别与评判, 明确威胁因素。不同于个体和团队在此阶段的认知选择, 组织在此阶段对当下刺激信息进行识别后, 并非不予评判, 而是判断当下现象中的威胁因素。对组织而言, 成功和失败既不是永久的, 也不是完全受控于不变的动因, 所以对威胁因素的关注和识别十分必要(Weick & Putnam, 2006)。为更好地识别威胁因素, 组织不愿简化解释并对环境保持敏感性(Vogus & Sutcliffe,

2012)。不愿简化解释强调组织对内外环境变化的威胁信号的识别过程不依照已有经验判断进行概括或者进行一般分类，而是更精细更全面地记录当前情况和过去经验之间的差异(Weick & Putnam, 2006)。不愿简化解释确保组织从不同角度评估信息，从而提高组织注意、警觉和反复求证所发生事件的能力(Butler & Gray, 2006)。对环境的敏感性意味着组织具有强烈的情境意识(Vogus & Sutcliffe, 2012)，注重对当下现象全面客观的呈现，而不是专注于“理论、态度、抽象、预测和预期” (Epstein, 1999)。这要求组织保持对自身持续的态势感知，了解组织的整体情况和运营情况，重视组织中的相互联系和理解组织的复杂性(Aanestad & Jensen, 2016)。

(4)第四阶段：反应，即采取行动应对威胁因素。与个体的接纳和团队的交互不同，在进行威胁因素的识别后，组织会采取积极的行动应对威胁。对威胁因素的积极应对，需要努力保持韧性和尊重专业知识两个过程的综合作用。Weick 和 Putnam (2006)将努力保持韧性解释为组织努力保持从挫折中恢复的能力。组织需要认识到意外事件和意想不到的结果发生的必然性，并整合已有的可用资源积极应对使组织从特定的意外事件中恢复过来(Weick & Sutcliffe, 2007)。尊重专业知识是指组织在做出应对决策时，应尊重专业人员的意见，而不仅仅采纳级别较高人员的建议(Weick & Sutcliffe, 2001)。对专业知识的尊重体现了对专业决策的关注，这也意味着组织的等级结构服从于经验和专业知识(Aanestad & Jensen, 2016)。

4 组织中的正念：基于认知的干预

现有研究主要通过正念训练对正念进行干预，通常将正念呼吸、正念冥想、坐禅及行禅等正念技术融合于相应的正念疗法中(谌梦桂等, 2018; 张静等, 2017; 郑晓明, 倪丹, 2018)。已被证实较为有效的正念疗法包括正念减压疗法(Mindfulness-Based Stress Reduction Therapy, MBSR) (Kabat-Zinn, 2003)、正念认知疗法(Mindfulness-Based Cognitive Therapy, MBCT) (Barnhofer et al., 2009; Segal et al., 2012)、辩证行为疗法(Dialectical Behavior Therapy, DBT) (Robins, 2002)和接纳与承诺疗法(Acceptance and Commitment Therapy, ACT) (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006)。尽管以上的正念疗法大多属于医学情境下的一系列心理疗法(黄明明, 王立君, 2014; 孔凡贞, 钮美娥, 赵惠英, 顾云芬, 汤臻, 2015)，其主要目的是治疗心理和精神疾病，但这些正念疗法同样为组织情境下的正念干预提供了重要的借鉴意义。相关实证研究表明，正念训练与工作场所倦怠水平减少(Flook, Goldberg, Pinger, Bonus, & Davidson, 2013)、感知到的压力减少(Fisher, Kerr, & Cunningham, 2019; Ruocco & Wonders, 2013)、职场攻击行为的降低(Liang et al., 2018)、员工工作投入的提高(West et al., 2014)、工作绩效和创造力的提高(Byrne & Thatchenkery, 2019; Cleirigh & Greaney, 2015; Shonin, Gordon, Dunn, Singh, & Griffiths, 2014)紧密相关。鉴于目前研究主要聚焦于个体层面正念的干预，鲜有针对团队及组织层面正念的干预方法，本文将结合信息加工理论，从正念衍生过程中的关键要素入手，提出不同层面的正念干预策略。

4.1 个体正念的干预

由个体正念的衍生过程可知，注意力在觉知刺激信息方面发挥了关键作用(Ovington et al., 2017)。因此，对组织中个体正念的干预主要通过注意力集中训练实现。

正念冥想练习是注意力集中训练的主要方法(Baer, 2003; Kabat-Zinn, 2003; 黄明明, 王立君, 2014; 孔凡贞 等, 2015)。个体通过冥想对身体和思想进行自我调节，建立起一种特殊的注意机制(郑晓明, 倪丹, 2018)。已有的实证研究表明，参加过正念冥想的训练者注意力更为集中(Tang, Hölzel, & Posner, 2015)，正念冥想训练能够通过减少注意力的习惯性分配以及减少对分散性信息的注意来控制注意力(Wadlinger & Isaacowitz, 2011)，并降低与任务无关的思考与活动，使注意力更有效率(Neubauer & Fink, 2009)。此外，通过短暂的正念冥想练习，个体能够以一种开放或接受的方式关注自己当下的经历，从而减少个体在标准化任务上的心智游移(mind wandering) (Rahl, Lindsay, Pacilio, Brown, & Creswell, 2016)。具体而言，组织可引进与正念冥想有关的正念训练项目(如 MBCT, Barnhofer et al., 2009; MBSR, Kabat-Zinn, 2003)，通过讲座、讨论会、实践练习等方式运用到组织管理中。个体通过对正念冥想的学习，能够充分了解何为正念以及如何通过冥

想练习在组织情境下集中注意力从而产生个体正念，使得个体能够在工作中进一步提升注意力、提高效率，更好地关注“当下任务”，进而达到组织“未来目标”与“当下任务”的平衡状态(张静 等, 2017)，最终实现组织的持续性发展。

4.2 团队正念的干预

团队正念的衍生过程中，团队成员的注意力和互动是团队成员觉知到当下现象或经验，进而发展出共享信念的两个关键要素(Curtis et al., 2017; Yu & Zellmer-Bruhn, 2018)。因此，对团队正念的干预也包括注意力集中训练，其操作与个体正念的干预一致。但与个体正念的干预不同的是，团队正念的干预还需要注重提高团队成员之间的人际交互质量(Curtis et al., 2017)。相关实证研究表明，通过信息与通信技术(如手机、电子邮件、wiki、博客、文本消息等)，可以创造一种让团队成员更有安全感的环境(Dierynck et al., 2016)，使得团队成员能够更好地交换信息并进行人际交互，产生更高水平的团队正念(Curtis et al., 2017)。具体而言，团队领导者可通过正式渠道或非正式渠道加强团队成员间的人际交互。正式渠道包括建立扁平化的团队结构和信息共享平台，从而创建良好的团队互动氛围，塑造支持性的互动环境，增强团队成员之间的相互认同和信息沟通，最终以人际交互的方式构建团队内部的高质量互动(Morgan, Fletcher, & Sarkar, 2015)；非正式渠道包括在工作闲暇时间组织团队成员进行互动休闲活动(Lyddy, Schachter, Reyer, & Julliard, 2016)，提高团队成员关系和谐度(Yu & Zellmer-Bruhn, 2018)，促进团队成员共享信念的形成。

4.3 组织正念的干预

依据组织正念的衍生过程，干预措施可着眼于专注于失败、不愿简化解释、对环境敏感、努力保持组织韧性以及尊重专业知识五个方面。Ray 等(2011)在研究美国商学院的组织正念中，提供了 Weick 和 Sutcliffe (2001)所阐述的组织正念的 5 个维度的证据。Aanestad 和 Jensen (2016)的实证研究则表明，在具备医疗背景的组织实施信息系统(information systems)后的适应过程中，对以上 5 个方面分别采取支持性的活动，能够实现组织以不确定信息对事态进行掌控的认知能力。具体地，在专注于失败方面，组织管理层需要定期讨论对组织系统的稳定性造成潜在威胁的内外部因素(Vogus & Sutcliffe, 2012)，从而发现早期“问题信号” (张韬, 2015)，以防止意外的、毁灭性的事件使组织运行陷入瘫痪(Weick & Roberts, 1993)。在不愿简化解释和对环境敏感方面，组织不能依照已有经验判断进行概括或者进行一般分类，需要使用一种能更精细更全面的记录当前情况和过去经验之间差异的类别划分(Weick & Putnam, 2006)。组织可以结合现代化的管理信息系统(Aanestad & Jensen, 2016)，以充分的情境意识保持对失误、意外、微小变化和早期的警示保持高水平敏感性，精细而全面地记录当前情况和过去经验之间的细微差异，以使得组织最终能够在尚未出现严重危机之前及时消除隐患，以保证组织的健康运行(张韬, 2015; Weick et al., 1999)。在努力保持组织韧性方面，组织需要认识到挫折的必然性，并从挫折中分析、应对和学习(Vogus & Sutcliffe, 2012)。为此，组织需要培养三种能力：一是组织面临困境时吸收变化和保持基本功能的能力；二是从意外事件中快速恢复的能力；三是从先前的恢复行动中学习经验教训和成长的能力(张韬, 2015)。在尊重专业知识方面，组织需要寻求专业知识并创造尊重专家的文化氛围，尤其在组织需要做出重要决策时，需要考虑专家的意见而非仅遵从上级权威(Vogus & Sutcliffe, 2012; Weick & Sutcliffe, 2007)。

5 未来研究展望

针对目前鲜有研究探索组织中不同层面的正念如何产生及干预，本文基于正念的认知过程取向，深入剖析了正念在不同层面的概念内涵，依托信息加工理论，解析了组织中各层面正念的动态衍生过程，并据此提出了基于认知的正念干预策略。未来研究可以尝试从以下三方面开展。

第一，发掘儒释道传统文化，发展认知取向正念的心理学内涵。正念起源于东方文化中的佛教，在西方文化中逐渐演变为一个科学概念(段文杰, 2014; 张静 等, 2017)。当发展于西方的正念再次回归东方文化时，其概念内涵已缺乏道家及禅宗思想的深度(王馨, 李平, 2017)，与东方文化背景的匹配度存在一定差距。鉴于我国佛教历史悠久，道家和儒家文化底蕴深厚，且佛家的“正念”与道家的“无为”以及儒家的“中庸”之义有诸多相似之处(谌梦桂 等, 2018)，未来研究可充分发掘传统儒释道文化，丰富并发展认知取向正念

的心理学内涵。具体而言，认知取向的正念注重以当下为中心的经验性、非判断性意识(Purser & Milillo, 2015)，强调对当下内外部经验的注意并保持开放、不予评判和接纳的态度。在佛教教义中，正念既强调对当下状态的注意和觉知(Quaglia et al., 2015)，也注重过去的经验(Gethin, 2011)，觉知和注意与认知取向的正念强调对当下的注意不谋而合。而道家的“无为”及儒家的“中庸”则都在一定程度上和认知取向的正念在强调保持开放、不予评判和接纳的态度上存在契合性。因此，未来研究可尝试提取儒释道传统文化中的合理内涵融入认知取向的正念内涵，发展出与东方文化背景相匹配的正念定义，从而发展认知取向正念的心理学内涵。

第二，开发认知取向的本土量表，开展更多实证研究检验不同层面正念衍生过程的有效性，并将正念训练纳入组织人力资源管理实践，检验基于认知的正念干预实效。目前已有的认知取向的正念测量量表主要有南安普顿正念问卷(The Southampton Mindfulness Questionnaire, SMQ)和正念问卷(Mindfulness/Mindlessness Scale, MMS)，以自我报告法为主，心理测量学特征并不稳定，表现出较低的信度及不一致的因素结构，量表整体内容效度仍受到质疑(段文杰, 2014)。认知取向正念测量工具的欠缺以及已有工具的缺陷限制了更多实证研究的开展。鉴于此，首先，未来研究需在信息加工的框架下，开发出反映正念认知过程特性的测量量表(如 Ovington et al., 2017; Zeng, Oei, Ye, & Liu, 2015; 段文杰, 2014)，例如围绕“注意力”和“态度”两大核心要素进行操作化，在个体、团队和组织三个层面分别开发适合中国情境、与国内实际情况匹配度较高的量表。其次，未来研究可结合特定性格特质、组织环境、组织文化和领导行为等被认为可能会产生正念的因素开展实证研究(Baas et al., 2014; Sutcliffe et al., 2016; Ray et al., 2011; 张静 等, 2017)，检验认知取向下个体、团队和组织层面正念衍生过程的有效性。最后，未来研究可依托组织人力资源管理实践在各层面开展正念训练的相关培训，或结合计算机技术开发基于认知的正念训练 APP (谌梦桂 等, 2018; 郑晓明, 倪丹, 2018)，充分利用网络平台收集数据，对正念训练前后的变化情况进行对比，检验基于认知的正念干预的实效。

第三，结合资源保存理论，厘清跨层面正念之间的内在联系，尝试构建个体−团队−组织正念递进补充与反哺机制。正念是个体、团队和组织共有的属性(Rupprecht et al., 2019)，基于正念的衍生过程，不同层面的正念存在着一定程度的“补给关系”：个体正念通过个体间的交往互动形成团队的共享认知从而为团队正念的衍生提供补给(Morgeson & Hofmann, 1999; van Knippenberg et al., 2013)；个体的正念组织(mindful organizing)过程(个体之间的行为和相互作用而形成的集体的社会过程)对组织正念有显著的正向影响(Vogus & Sutcliffe, 2007a, 2007b)，即个体正念为组织正念的衍生提供补给。由此可见，个体正念和集体(团队和组织)正念之间存在着多层次、互惠的关系(Sutcliffe et al., 2016)。未来研究可尝试结合资源保护理论，将正念视为一种资源(Fisher et al., 2019)，从资源补给的角度解析个体、团队和组织层面的正念是否存在相互供给、彼此促进的关系，在厘清跨层面正念之间内在联系的基础上，构建个体−团队−组织正念递进补充与反哺机制，以期通过对个体正念的强化训练增强团队正念，进而增强组织正念，随后组织正念作为一种资源又反哺团队与个体正念，形成完整的循环回路。

参考文献

段文杰. (2014). 正念研究的分歧：概念与测量. *心理科学进展, 22*(10), 1616−1627.

顾帆. (2016). 当代认知心理学研究现状. *社会心理科学, 31*(8), 3−5.

黄明明, 王立君. (2014). 正念认知疗法及其预防抑郁症复发的研究评述. *心理技术与应用,* (10), 9−12.

孔凡贞, 钮美娥, 赵惠英, 顾云芬, 汤臻. (2015). 正念认知疗法在抑郁症患者中的研究现状. *中华护理杂志, 50*(12), 1502−1505.

李乃文, 韩峥. (2012). 基于多主体建模的安全注意力衰减模型研究. *中国安全科学学报, 22*(12), 51−57.

吕洁, 张钢. (2013). 团队认知的涌现：基于集体信息加工的视角. *心理科学进展, 21*(12), 2214−2223.

吕洁, 张钢. (2015). 知识异质性对知识型团队创造力的影响机制：基于互动认知的视角. *心理学报, 47*(4), 533−544.

谌梦桂, 冯永辉, 李慧. (2018). 国内正念研究述评. *心理技术与应用, 6*(11), 688−695.

生媛媛, 刘惠军, 何欣嘏. (2017). 正念干预在癌症康复中的临床应用. *心理科学进展, 25*(12), 2124−2135.

束晨晔, 沈汪兵, 赵源. (2018). 禅修对创造性思维的影响. *心理科学进展, 26*(10), 1807−1817.

汪芬，黄宇霞．(2011)．正念的心理和脑机制．*心理科学进展, 19*(11), 1635−1644.

王建中，曾娜，郑旭东．(2013)．理查德·梅耶多媒体学习的理论基础．*现代远程教育研究, 2*, 15−24.

王馨，李平．(2017)．团队悟性创新理论框架:中国航天工程情境下的本土创新案例研究．*外国经济与管理, 39*(3), 3−23.

应洪斌，郑小碧，张俊岭．(2014)．环境边界、维度及其对组织的影响机制研究综述．*科技进步与对策, 31*(16), 157−160.

张钢，张灿泉．(2010)．基于组织认知的组织变革模型．*情报杂志, 29*(5), 6−11.

张家华．(2010)．*网络学习的信息加工模型及其应用研究*(博士学位论文)．西南大学，重庆.

张静，宋继文，王悦．(2017)．工作场所正念：研究述评与展望．*外国经济与管理, 39*(8), 56−70.

张康之．(2014)．基于组织环境的组织模式重建．*行政论坛, 21*(5), 1−8.

张韬．(2015)．组织正念：概念、特性及运用探析．*贵阳学院学报(社会科学版), 10*(2), 101−104.

郑晓明，倪丹．(2018)．组织管理中正念研究述评．*管理评论, 30*(10), 153−168.

Aanestad, M., & Jensen, T. B. (2016). Collective mindfulness in post-implementation IS adaptation processes. *Information and Organization, 26*(1-2), 13−27.

Baas, M., Nevicka, B., & Ten Velden, F. S. (2014). Specific mindfulness skills differentially predict creative performance. *Personality and Social Psychology Bulletin, 40*(9), 1092−1106.

Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*(2), 125−143.

Barnhofer, T., Crane, C., Hargus, E., Amarasinghe, M., Winder, R., & Williams, J. M. G. (2009). Mindfulness-based cognitive therapy as a treatment for chronic depression: A preliminary study. *Behaviour Research and Therapy, 47*(5), 366−373.

Bayraktar, A., & Ndubisi, N. O. (2014). The role of organizational mindfulness in firms' globalization and global market performance. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship, 16*(1), 26−46.

Becke, G. (2014). Mindful change: A concept for social sustainability at organizational level. In: Becke G (Ed.), *Mindful change in times of permanent reorganization* (pp.49−72). London: Springer.

Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., … Gerald, D. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*(3), 230−241.

Bodhi, B. (2011). What does mindfulness really mean? A canonical perspective. *Contemporary Buddhism, 12*(1), 19−39.

Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(4), 822−848.

Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry, 18*(4), 211−237.

Butler, B. S., & Gray, P. H. (2006). Reliability, mindfulness, and information systems. *MIS Quarterly, 30*(2), 211−224.

Byrne, E. K., & Thatchenkery, T. (2019). Cultivating creative workplaces through mindfulness. *Journal of Organizational Change Management, 32*(1), 15−31.

Carter, N. T., Carter, D. R., & DeChurch, L. A. (2015). Implications of observability for the theory and measurement of emergent team phenomena. *Journal of Management, 44*(4), 1398−1425.

Cleirigh, D. O., & Greaney, J. (2015). Mindfulness and group performance: An exploratory investigation into the effects of brief mindfulness intervention on group task performance. *Mindfulness, 6*(3), 601−609.

Cooren, F. (2004). The communicative achievement of collective minding: Analysis of board meeting excerpts. *Management Communication Quarterly, 17*(4), 517−551.

Curtis, A. M., Dennis, A. R., & McNamara, K. O. (2017). From monologue to dialogue: Performative objects to promote collective mindfulness in computer-mediated team discussions. *MIS Quarterly, 41*(2), 559−582.

Davidson, R. J., & Kaszniak, A. W. (2015). Conceptual and methodological issues in research on mindfulness and meditation. *American Psychologist, 70*(7), 581−592.

Dierynck, B., Leroy, H., Savage, G. T., & Choi, E. (2016). The role of individual and collective mindfulness in promoting occupational safety in health care. *Medical Care Research and Review, 74*(1), 79−96.

Dreyfus, G. (2011). Is mindfulness present-centred and non-judgmental? A discussion of the cognitive dimensions of mindfulness. *Contemporary Buddhism, 12*(1), 41−54.

Epstein, R. M. (1999). Mindful practice. *Journal of American Medical Association, 282*(9), 833−839.

Fairfax, H. (2008). The use of mindfulness in obsessive compulsive disorder: Suggestions for its application and integration in existing treatment. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 15* (1), 53−59.

Fisher, D., Kerr, A., & Cunningham, S. (2019). Examining the moderating effect of mindfulness on the relationship between job stressors and strain outcomes. *International Journal of Stress Management, 26*(1), 78−88.

Flook, L., Goldberg, S. B., Pinger, L., Bonus, K., & Davidson, R. J. (2013). Mindfulness for teachers: A pilot study to

assess effects on stress, burnout, and teaching efficacy. *Mind, Brain, and Education, 7*(3), 182−195.

Furtner, M. R., Tutzer, L., & Sachse, P. (2018). The mindful self-leader: Investigating the relationships between self-leadership and mindfulness. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 46*(3), 353−360.

Gajda, D. (2017). Talent management in the context of mindful organizing and organizational mindfulness. *Journal of Positive Management, 8*(3), 42−57.

Gethin, R. (2011). On some definitions of mindfulness. *Contemporary Buddhism, 12*(1), 263−279.

Good, D. J., Lyddy, C. J., Glomb, T. M., Bono, J. E., Brown, K. W., Duffy, M. K., … Lazar, S. W. (2016). Contemplating mindfulness at work: An integrative review. *Journal of Management, 42*(1), 114−142.

Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 44* (1), 1−25.

Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (Eds.). (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.

Hülsheger, U. R., Alberts, H. J. E. M., Feinholdt, A., & Lang, J. W. B. (2013). Benefits of mindfulness at work: The role of mindfulness in emotion regulation, emotional exhaustion, and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology, 98*(2), 310−325.

Jha, A. P., Morrison, A. B., Dainer-Best, J., Parker, S., Rostrup, N., & Stanley, E. A. (2015). Minds “at attention”: Mindfulness training curbs attentional lapses in military cohorts. *Plos One, 10*(2), 1−19.

Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry, 4*(1), 33−47.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness*. New York: Delacorte.

Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*(2), 144−156.

Kersemaekers, W., Rupprecht, S., Wittmann, M., Tamdjidi, C., Falke, P., Donders, R., … Kohls, N. (2018). A workplace mindfulness intervention may be associated with improved psychological well-being and productivity. A preliminary field study in a company setting. *Frontiers in Psychology, 9*, 195.

King, E., & Haar, J. M. (2017). Mindfulness and job performance: A study of Australian leaders. *Asia Pacific Journal of Human Resources, 55*(3), 298−319.

Krieger, J. L. (2005). Shared mindfulness in cockpit crisis situations: An exploratory analysis. *Journal of Business Communication, 42*(2), 135−167.

Langer, E. J., & Moldoveanu, M. (2000). The construct of mindfulness. *Journal of Social Issues, 56*(1), 1−9.

Langer, E. J., & Piper, A. I. (1987). The prevention of mindlessness. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*(2), 280−287.

Lange, S., Bormann, K. C., & Rowold, J. (2018). Mindful leadership: Mindfulness as a new antecedent of destructive and transformational leadership behavior. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift Für Angewandte Organisationspsychologie (GIO), 49*(2), 139−147.

Liang, L. H., Brown, D. J., Ferris, D. L., Hanig, S., Lian, H., & Keeping, L. M. (2018). The dimensions and mechanisms of mindfulness in regulating aggressive behaviors. *Journal of Applied Psychology, 103*(3), 281−299.

Liang, L. H., Lian, H., Brown, D. J., Ferris, D. L., Hanig, S., & Keeping, L. M. (2016). Why are abusive supervisors abusive? A dual-system self-control model. *Academy of Management Journal, 59*(4), 1385−1406.

Lyddy, C. J., Schachter, Y., Reyer, A., & Julliard, K. (2016). Transfer of mindfulness training to the work setting. *Journal of Continuing Education in the Health Professions, 36*(4), 240−248.

Morgan, P. B. C., Fletcher, D., & Sarkar, M. (2015). Understanding team resilience in the world's best athletes: A case study of a rugby union world cup winning team. *Psychology of Sport & Exercise, 16*(1), 91−100.

Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (1999). The structure and function of collective constructs: Implications for multilevel research and theory development. *Academy of Management Review, 24*(2), 249−265.

Neubauer, A. C., & Fink, A. (2009). Intelligence and neural efficiency. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 33*(7), 1004−1023.

O’Doherty, V., Carr, A., McGrann, A., O’Neill, J. O., Dinan, S., Graham, I., & Maher, V. (2015). A controlled evaluation of mindfulness-based cognitive therapy for patients with coronary heart disease and depression. *Mindfulness, 6*(3), 405−416.

Olano, H. A., Kachan, D., Tannenbaum, S. L., Mehta, A., Annane, D., & Lee, D. J. (2015). Engagement in mindfulness practices by U.S. adults: Sociodemographic barriers. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 21*(2), 100−102.

Ovington, L. A., Saliba, A. J., & Goldring, J. (2017). Dispositions toward flow and mindfulness predict dispositional insight. *Mindfulness, 9*(2), 585−596.

Pang, D., & Ruch, W. (2019). Fusing character strengths and mindfulness interventions: Benefits for job satisfaction and performance. *Journal of Occupational Health Psychology, 24*(1), 150−162.

Piórkowska, K. (2016). Behavioural strategy: Adaptability context. *Management, 20*(1), 256−276.

Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (1992). Attentional mechanisms and conscious experience. *The Neuropsychology of Consciousness,* 91−111.

Purser, R., E. & Milillo, J. (2015). Mindfulness revisited: A buddhist-based conceptualization. *Journal of Management Inquiry, 24*(1), 3−24.

Quaglia, J. T., Brown, K. W., Lindsay, E. K., Creswell, J. D., & Goodman, R. J. (2015). From conceptualization to operationalization of mindfulness. In K. W. Brown, J. D. Creswell, & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of mindfulness: Theory, research, and practice* (pp. 151−170). New York, NY: Guilford.

Rahl, H. A., Lindsay, E. K., Pacilio, L. E., Brown, K. W., & Creswell, J. D. (2016). Brief mindfulness meditation training reduces mind wandering: The critical role of acceptance. *Emotion, 17*(2), 224−230.

Ray, J. L., Baker, L. T., & Plowman, D. A. (2011). Organizational mindfulness in business schools. *Academy of Management Learning & Education, 10*(2), 188−203.

Reb, J., Narayanan, J., & Chaturvedi, S. (2014). Leading mindfully: Two studies on the influence of supervisor trait mindfulness on employee well-being and performance. *Mindfulness, 5*(1), 36−45.

Reb, J., Narayanan, J., & Ho, Z. W. (2015). Mindfulness at work: Antecedents and consequences of employee awareness and absent-mindedness. *Mindfulness, 6*(1), 111−122.

Robins, C. J. (2002). Zen principles and mindfulness practice in dialectical behavior therapy. *Cognitive and Behavioral Practice, 9*(1), 50−57.

Roche, M., Haar, J. M., & Luthans, F. (2014). The role of mindfulness and psychological capital on the well-being of leaders. *Journal of Occupational Health Psychology, 19*(4), 476−489.

Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2006). Expanding our conceptualization of and treatment for generalized anxiety disorder: Integrating mindfulness/acceptance-based approaches with existing cognitive-behavioral models. *Clinical Psychology: Science and Practice, 9*(1), 54−68.

Ruedy, N. E., & Schweitzer, M. E. (2010). In the moment: The effect of mindfulness on ethical decision making. *Journal of Business Ethics, 95*(Suppl. 1), 73−87.

Ruocco, A. C., & Wonders, E. (2013). Delineating the contributions of sustained attention and working memory to individual differences in mindfulness. *Personality and Individual Differences, 54*(2), 226−230.

Rupprecht, S., Koole, W., Chaskalson, M., Tamdjidi, C., & West, M. (2019). Running too far ahead? Towards a broader understanding of mindfulness in organizations. *Current Opinion in Psychology, 28*, 32−36.

Safran, J. D., & Segal, Z. V. (Eds.). (1990). *Interpersonal process in cognitive therapy*. New York: Basic Books.

Schneider, S. C., & Angelmar, R. (1993). Cognition in organizational analysis: Who's minding the store? *Organization Studies, 14*(3), 347−374.

Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (Eds.). (2012). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression.* New York, NY: Guilford Press.

Shapiro, S. L., & Carlson, L. E. (Eds.). (2009). *The art and science of mindfulness: Integrating mindfulness into psychology and the helping professions*. Washington, DC: American Psychological Association.

Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, *62*(3), 373−386.

Shonin, E., van Gordon, W., Dunn, T. J., Singh, N. N., & Griffiths, M. D. (2014). Meditation awareness training (MAT) for work-related wellbeing and job performance: A randomised controlled trial. *International Journal of Mental Health and Addiction, 12*(6), 806−823.

Shonin, E., van Gordon, W., & Griffiths, M. D. (2014). Do mindfulness-based therapies have a role in the treatment of psychosis? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 48*(2), 124−127.

Sutcliffe, K. M., Vogus, T. J., & Dane, E. (2016). Mindfulness in organizations: A cross-level review. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 3*(1), 55−81.

Tang, Y. Y., Holzel, B. K., & Posner, M. I. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews Neuroscience, 16*(4), 213−225.

van Knippenberg, D., van Ginkel, W. P., & Homan, A. C. (2013). Diversity mindsets and the performance of diverse teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 121*(2), 183−193.

Vogus, T. J., & Sutcliffe, K. M. (2007a). The impact of safety organizing, trusted leadership, and care pathways on reported medication errors in hospital nursing units. *Medical Care, 45*(10), 997−1002.

Vogus, T. J., & Sutcliffe, K. M. (2007b). The safety organizing scale: Development and validation of a behavioral measure of safety culture in hospital nursing units. *Medical Care, 45*(1), 46−54.

Vogus, T. J., & Sutcliffe, K. M. (2012). Organizational mindfulness and mindful organizing: A reconciliation and

path forward. *Academy of Management Learning & Education, 11*(4), 722−735.

Vujanovic, A. A., Niles, B., Pietrefesa, A., Schmertz, S. K., & Potter, C. M. (2011). Mindfulness in the treatment of posttraumatic stress disorder among military veterans. *Professional Psychology: Research and Practice, 42*(1), 24−31.

Vu, M. C., Wolfgramm, R., & Spiller, C. (2018). Minding less: Exploring mindfulness and mindlessness in organizations through skillful means. *Management Learning, 49*(5), 578−594.

Vykoukal, J., Wolf, M., & Beck, R. (2009). Services grids in industry-on-demand provisioning and allocation of grid-based business services. *Business & Information Systems Engineering, 1*(2), 177−184.

Wadlinger, H. A., & Isaacowitz, D. M. (2011). Fixing our focus: Training attention to regulate emotion. *Personality and Social Psychology Review, 15*(1), 75−102.

Weick, K. E., & Putnam, T. (2006). Organizing for mindfulness: Eastern wisdom and western knowledge. *Journal of Management Inquiry, 15*(3), 275−287.

Weick, K. E., & Roberts, K. H. (1993). Collective mind in organizations: Heedful interrelating on flight decks. *Administrative Science Quarterly, 38*(3), 357−381.

Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (Eds.). (2001). *Managing the unexpected: Assuring high performance in an age of complexity.* San Francisco: Jossey-Bass.

Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (Eds.). (2007). *Managing the unexpected: Resilient performance in an age of uncertainty.* San Francisco: Jossey-Bass.

Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (1999). Organizing for high reliability: Processes of collective mindfulness. *Research in Organizational Behavior, 3*, 81−123.

West, C., Dyrbye, L., Rabatin, J., Call, T., Davidson, J., Multari, A., ... Shanafelt, T. (2014). Intervention to promote physician well-being, job satisfaction, and professionalism. *Jama Internal Medicine, 174*(4), 527−533.

Wupperman, P., Neumann, C. S., Whitman, J. B., & Axelrod, S. R. (2009). The role of mindfulness in borderline personality disorder features. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 197*(10), 766−771.

Yu, L., & Zellmer-Bruhn, M. (2018). Introducing team mindfulness and considering its safeguard role against conflict transformation and social undermining. *Academy of Management Journal, 61*(1), 324−347.

Zeng, X. L., Oei, T. P. S., Ye, Y. Q., & Liu, X. P. (2015). A critical analysis of the concepts and measurement of awareness and equanimity in Goenka's Vipassana meditation. *Journal of Religion and Health, 54* (2), 399−412.

Zilcha-Mano, S., & Langer, E. (2016). Mindful attention to variability intervention and successful pregnancy outcomes. *Journal of Clinical Psychology, 72*(9), 897−907.

Mindfulness in organization: Cognition-oriented dynamic derivative process and interventions

ZHU Yanhan; CHEN Guoliang; XU Junying

(*School of Political Science and Public Administration, Southwest University, Chongqing* 400715, *China*)

Abstract: Mindfulness is a common attribute of individual, team, and organization. Cognition-oriented mindfulness is the processing of information at different levels of organization. Based on the information processing theory, the derivation process of mindfulness shows four stages, namely, stimulus, awareness, cognition, and response. Future research should explore the Confucianism, Buddhism and Taoism traditional culture to develop psychological connotation of cognition-oriented mindfulness, test the effectiveness of derivation process and interventions at different levels of organization, and try to develop the progressive supplement and feedback mechanism of mindfulness.

Key words: mindfulness; cognition; derivative process; information processing theory